

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan sangatlah penting untuk masing-masing individu, baik kepentingan pribadi maupun dalam kedudukannya sebagai warga negara. UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) menjelaskan bahwa, pendidikan merupakan usaha secara sadar serta terencana guna menciptakan situasi dan proses belajar supaya peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan memuat semua mata pelajaran baik yang ada di lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai oleh peserta didik jenjang SD/MI, SMP/Mts, SMA/SMK dan yang lain-lain yaitu matematika. Matematika memiliki sifat abstrak yaitu terdiri dari fakta, operasi, konsep dan prinsip. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 (Permendikbud, 2006) menguraikan bahwa tujuan mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah antara lain : (a) menguasai konsep matematika, menggambarkan hubungan antar konsep serta mengaplikasikannya secara akurat, efisien, luwes serta tepat dalam memecahkan permasalahan, (b) menerapkan penalaran pola dan sifat, melaksanakan trik matematika ketika membuat generalisasi, mengurutkan bukti, menjabarkan pemikiran serta pernyataan matematika, (c) pemecahan masalah meliputi kompetensi memahami masalah, menyusun serta menyelesaikan model matematika, dan menginterpretasikan solusi yang didapatkan, (d) mengomunikasikan gagasan berupa tabel, diagram, simbol serta media lain guna menjelaskan kondisi masalah, dan (e) mempunyai sikap menghargai manfaat matematika di dalam kehidupan sehari-hari, yakni memiliki rasa keingintahuan, serta minat dalam

belajar matematika dengan sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Peserta didik menganggap bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit (Gustin, Sari, Putri, & Putra, 2020). *Programme for International Students Assessment* (PISA) dibawah naungan *Organization Economic Cooperation and Development* (OECD) mempunyai hasil bahwa Indonesia berada di posisi 72 dari 78 negara serta memiliki rata-rata matematika 379 dari 489 (OECD, 2019). Hal tersebut membuktikan bahwa Indonesia mempunyai nilai rata-rata matematika yang rendah dibandingkan dengan negara-negara OECD yang mengikuti PISA 2018.

Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab yang berkaitan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik seperti kurangnya mengoptimalkan penerapan metode pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, modul, serta kurangnya penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Izzati, & Dwinata, 2019). Peserta didik cenderung menghafal rumus serta tidak dilatih untuk memahami konsep dalam menyelesaikan permasalahan secara logis, kritis, cermat dan tepat. Pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna karena menggunakan pendekatan konvensional tanpa ada inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru menggunakan bahan ajar yang hanya berisi materi-materi pelajaran yang tidak dikaitkan dalam kehidupan nyata serta tidak dibantu oleh perangkat belajar yang lain seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Gustin, Sari, Putri, & Putra, 2020).

Depdiknas (2008) menjelaskan bahwa LKPD merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKPD biasanya berisi petunjuk dan cara-cara mengerjakan. Penggunaan LKPD dapat mempermudah siswa dalam melaksanakan pembelajaran serta membuat siswa belajar secara mandiri dengan cara mengikuti petunjuk di dalam LKPD, sehingga peserta didik dapat memahami materi serta dapat menerapkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. LKPD juga bertujuan untuk menyelesaikan

permasalahan matematika siswa dengan menggunakan pendekatan yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari (Wulandari, Darma, & Susiaty, 2019).

Pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah kurang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mengakibatkan peserta didik cenderung menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit (Sholihah & Mahmudi, 2015). Hal tersebut berdampak pada hasil belajar peserta didik. Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, guru dituntut untuk menerapkan strategi pembelajaran yang mengarah pada kegiatan peserta didik, guru hanya bertindak sebagai fasilitator, motivator dan manager yang baik dalam aktivitas pembelajaran di kelas (Elita, dkk, 2019). Hal ini bertujuan supaya peserta didik dapat berperan aktif mengeksplorasi kemampuannya dan tidak hanya memiliki peran sebagai objek penerima pelajaran saja.

Kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu faktor kognitif peserta didik yang dapat menunjang keberhasilan. Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan matematika yang melingkupi keluwesan, keaslian, kelancaran, dan elaborasi (Dilla, Hidayat, & Rohaeti, 2018). Berpikir kreatif merupakan aktivitas mental yang melekat pada kepekaan terhadap suatu permasalahan, mendiskusikan informasi baru serta ide-ide yang tidak biasanya dengan pikiran terbuka, dan menciptakan hubungan dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Moma, 2016).

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu perencanaan pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang tepat serta harus dioptimalkan untuk mewujudkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Seorang guru juga harus mampu dan kreatif dalam mengatur strategi supaya peserta didik belajar secara efektif dan tidak merasa bosan. (Suastika, 2017).

Salah satu pendekatan yang memungkinkan agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan sebagaimana mestinya ini adalah pendekatan matematika realistik atau *Realistic Mathematic Education* (RME) (Ismunandar dkk, 2020).

RME merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta berorientasi pada pengalaman di kehidupan nyata (Ananda, 2018). RME mempunyai tujuan yaitu untuk membuat mata pelajaran matematika lebih menyenangkan dan bermanfaat bagi peserta didik dengan mengenalkan mata pelajaran matematika menggunakan masalah kontekstual yakni pada pengetahuan dan pengalaman peserta didik (Arsaythamby & Zubainur, 2014). Artinya pembelajaran matematika yang terkait dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta pernah dialami oleh peserta didik. Pendekatan RME diharapkan bisa membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat kita selesaikan menggunakan SPLDV. Akan tetapi, permasalahan tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi bentuk SPLDV. Adapun langkah-langkah menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV antara lain: melakukan pemisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui dengan  $x$  dan  $y$ ; dan membuat model matematika dengan mengubah dua pernyataan dalam soal menjadi dua persamaan dalam  $x$  dan  $y$ ; serta menyelesaikan sistem persamaan tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut diperlukan suatu pengembangan LKPD yang membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif maka peneliti akan melakukan penelitian terkait pengembangan LKPD tersebut dalam judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP".

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, peneliti mengidentifikasikan beberapa masalah yang akan dijadikan bahan penelitian sebagai berikut:

1. Kurangnya pengembangan dan penggunaan LKPD di sekolah

2. Kurangnya inovasi media pembelajaran pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
3. Masih rendahnya berpikir kreatif matematis peserta didik

#### **C. Pembatasan Masalah**

Adapun batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Materi pembelajaran ini adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII SMP
2. Berfokus pada pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk mendukung peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis
3. Objek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP

#### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk mendukung peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Peserta Didik Kelas VIII SMP?
2. Bagaimana kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berdasarkan validasi dari ahli, praktisi, dan siswa?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Mendukung Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Peserta Didik Kelas VIII SMP.
2. Menguji kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Mendukung

## Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

### F. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Penelitian Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pengetahuan baru tentang inovasi dalam bahan ajar khususnya pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Sekolah Menengah Pertama (SMP).

#### 2. Manfaat Penelitian Secara Praktis

##### a. Bagi Peserta Didik

Peserta didik mampu memahami materi dengan baik dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis secara matematis sehingga kualitas belajar tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dapat berkembang lebih baik.

##### b. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan pendidik sebagai salah satu fasilitas untuk menunjang pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

##### c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan kepala sekolah sebagai bahan pembinaan kepada pendidik tentang LKPD berbasis Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Mendukung Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif.